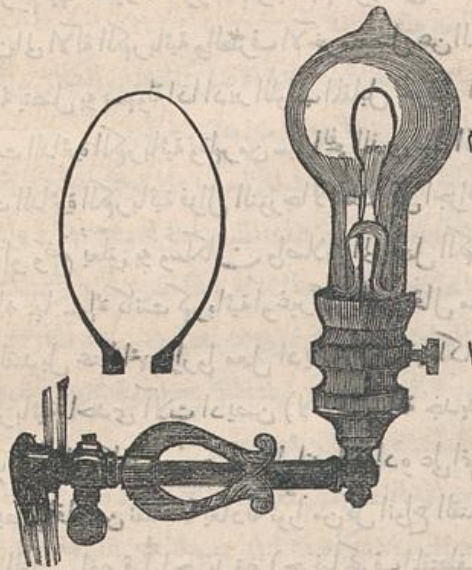
الجزء الثاني عشر من السنة الرابعة

النور الكهربائي

لما اكتشف فرنكلين وحدة الكهربائية والبرق قال لهُ البعض ازدراءً ما منفعة هذا الاكتشاف فاجابهم انهُ سيشب كما يشب الطفل فترى منفعتهُ . فما قالهُ هذا الفيلسوف يصدق على كل الاكتشافات والاختراعات فانها ظهرت الى الوجود ضعيفة كالاطفال ولكن ما زالت عقول المخترعين تسقيها من ماء الحياة حتى ترعرعت وغلبت مصاعب الطبيعة وعادت بالنفع الجزيل على نوع الانسان . ولكم احيا اولئك المخترعون من الليالي تتجاذبهم فيها حلاوة الظفر ومرارة الفشل قبل ان قيّض الله لهم ان يجتنوا ثمر اتعابهم . قيل ان جمس وط مخترع الآلة البخارية ظلّ يهذّب فيها خمسين سنة قبل ان اتمّها . وجورج ستفنصن مخترع المركبة البخارية دام خمس عشرة سنة يحسّنها قبلما نالت قصب السبق . ولو شئنا ان نستطرد الكلام الى ما يعانيهِ المخترعون في اتقان اختراعاتهم لطال بنا الكلام فوق الاحتمال

وما نصيب النور الكهربائي بافل من نصيب غيرهِ من الاختراعات لانهُ ما زال منذ اكتشافهِ شاغلاً جمًّا غفيرًا من الفلاسفة الطبيعيين فخطا بهِ كلٌّ منهم خطوةً نحو الكمال حتى قام اديصن

الاميركاني واهتمَّ في اتقانهِ وجعل استعمالهِ ميسورًا للجميع . فاعترضت امامهُ مسائل كثيرة مثل تقسيمهِ وتقليل نفقتهِ ومنعهِ من التقطع ومَنع فلمهِ عن الذوبان مسائلُ اشكلت على الفلاسفة زمانًا طويلاً لكنهُ اهتدى الى حلها بالامتحانات الكثيرة وظهرت خلاصة اتعابهِ في القنديل البسيط الذي صوَّرناهُ في صدر هذه المقالة . فهذا القنديل مؤلَّف من سير دقيق من فحم بعض انواع الورق بقدر الخط الاعقف المقابل للحرف ب وهو موضوع في قنينة زجاجية فارغة من الهواء شكلها كالشكل المقابل للحرف م وقد رُسِم فيها السير المذكور مصغرًا بنسبتها . ويتصل احد طرفي هذا السير راسًا باحد السلكين الواصلين الى الآلة الكهربائية والطرف الآخر منفصل عن السلك الثاني الواصل الى الآلة الكهربائية ولكنهُ يتصل بهِ بسهولة اذا ادير اللولب المقابل للحرف ا الى اليمين . فاذا ادير هذا اللولب الى اليمين تمت الدائرة الكهربائية وظهر من سير الفحم الذي في القنينة نور ساطع بهج واذا ادير الى اليسار انقطعت الدائرة الكهربائية فزال النور حالاً . هذه كل اجزاء النور الجوهرية وما بقي فقمع يقف القنديل فيهِ او وَضَمٌ يُعلَّق بهِ وسلكان واصلان الى معمل الكهربائية . فهو ابسط كل القناديل التي يستضاء بها سواءٌ كانت كهربائية او غير كهربائية . قال منشئو جريدة السينتفك اميركان التي نقلنا رسم القنديل عنها انهم زاروا معمل اديصن فراوا فيهِ اكثر من ثلاثين من هذه القناديل تجهَّز لها الكهربائية باحدى آلات اديصن (لانهُ صنع آلة جديدة تكوّن كهربائية شديدة متقسّمة) ونورها مستوفٍ شروطهُ وكامل من حيث سطعانهِ وامتدادهِ على اتم المراد . ونفقة القنديل منها على ما اكَّدهُ لهم اديصن اقل من نفقة ما يعادلهُ نورًا من كل انواع القناديل ولا يستثنى من ذلك ارخص قناديل الغاز . وانهم قرأُوا جريدتهم (حرفها كحرف المقتطف) بنور قنديل منها وهم بعيدون عنهُ مئة قدم . ثم اردفوا كلامهم بقولهم ان مستر اديصن قد بلغ الغاية التي طالما تاق الناس الى بلوغها باستنباطهِ هذا القنديل البسيط التركيب القليل النفقة الذي يمكن للجميع ان يستخدموهُ في كل مكان ٥ وقال بعض كتَّاب جرنال المديكال ريكورد انهم راوا معمل اديصن وراوا قناديلهُ الكهربائية المشار اليها بنورها الساطع وان نورها في غاية الاشراق والصفاء ولكنهُ لا يبهر النظر ولا يفسد الهواء ككل الاضواء المستعملة الآن فيليق استخدامهُ في كل البيوت ولا سيما بيوت المرضى

هذا وليس يخافِ ان قنديل اديصن لا يمكن اصطناعهُ الاَّ في معامل خاصَّة لان زجاجته مفرغة من الهواء تمامًا ولا يتم تفريغها الاَّ بالآلة التي اتقنها اديصن لهذه الغاية . ولا يمكن استخدام هذا القنديل الاَّ بجر الكهربائية اليهِ من آلة كهربائية مما صنعهُ اديصن ايضًا لهذه الغاية . ولا يلزم الاَّ آلة واحدة لتوزيع الكهربائية على عدد غفير من هذه القناديل باسلاك تُرسَل من الآلة اليها كما يوزَّع غاز الضوء في المدن التي تستضيء بهِ

تمييز المغزولات في المنسوجات

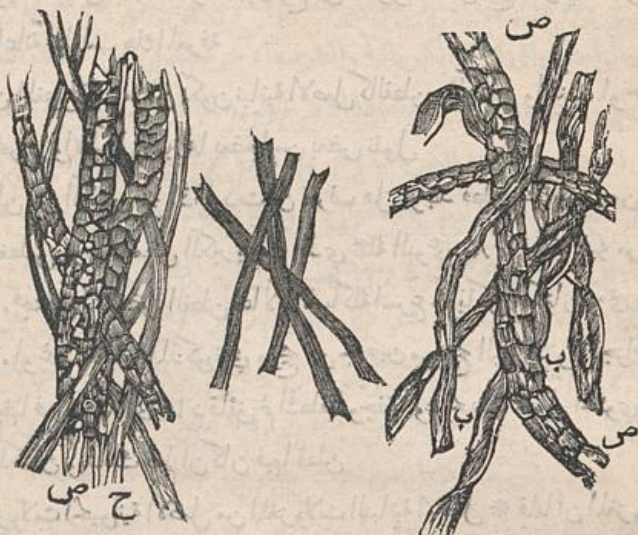
لا يخفى ان كثيرًا من المنسوجات ينسج في هذه الايام من نوعين او اكثر من المغزولات او ينسج من نوعٍ عالٍ ونوعٍ دنيءٍ على طريق الغش طمعًا في بيع الدنيء البخس الثمن كالعالي الرفيع الثمن . ولذلك قلما يوجد انسان لا تهمهُ معرفة تمييز نوع من المغزولات من نوع آخر في المنسوجات فوضعنا الطرق الآتية اعانةً لطالب هذه المعرفة

لا يخفى ان المغزولات اما ان تكون نباتية الاصل كالقطن والكتان والقنَّب او حيوانية الاصل كالصوف والحرير والالپكا ولتمييزها بعضها من بعض نقول

تمييز القطن من الكتان * اذا اردت ان تعرف هل يوجد قطن في ثوب من الكتان فغط قطعة منهُ في مغطس من الحامض الكبريتيك الذي ثقلهُ النوعي ١٫٨٤ وابقها فيهِ من دقيقة الى دقيقة ونصف . فيمتص الحامض القطن حالاً لانهُ ياكلهُ اسرع مما ياكل الكتان ومتى نشفت القطعة تنكمش وتتجعد . او غط القطعة المذكورة في مزيج من جزءين من ملح البارود و٣ اجزاء من الحامض الكبريتيك وابقها فيهِ من ٨ الى ١٠ دقائق ثم اشطفها وجففها وعالجها بالكحول المحتوي إيثرًا فيذوب القطن ويبقى الكتان وبذلك تعلم ان كان فيها قطن

تمييز المغزولات الحيوانية الاصل من المغزولات النباتية الاصل * قلنا ان المغزولات الحيوانية الاصل هي كالحرير والصوف والالبكا فهذه تمتاز بسهولة عن النباتية الاصل كالقطن والكتان بالطرق الآتية وهي اولاً انها تذوب في البوتاسا الكاوي واما النباتية الاصل فلا تذوب فيهِ . وثانيًا انها اذا حُرِقَت تفوح منها رائحة مثل رائحة الريش المحروق واذا وُضِعَت في لهيب قنديل حتى تشتعل تنطفئ حالما تبعد عنهُ وتتحول الى فحم واما القطن والكتان فلا تفوح منهما تلك الرائحة اذا حرقا ولا ينطفئان حالما يبعدان عن اللهيب ولا يتفحمان عندما ينطفئان . وثالثًا ان الحرير والصوف يصفرَّان اذا غُطَّا في حامض نتريك ثقلهُ النوعي ١٫٢ او ١٫٣ واما القطن والكتان فلا . ورابعًا ان نترات اكسيد الزئبق الاول يصبغ الحرير والصوف والالبكا بلونٍ احمر قانٍ واذا اضيف اليهِ مذوَّب كبريتيت قلوي يسوّد اللون الاحمر . واما القطن والكتان والقنَّب فلا تتاثَّر بشيءٍ من ذلك

تمييز الصوف من الحرير * اذا غطَّ نسيج من الحرير في اكسيد الرصاص المذوب في بوتاسا او صودا كاويين فان كان فيهِ صوف يسودّ والاَّ فلا . وايضًا اذا غطَّ نسيج الحرير في نترو بروسيد الصوديوم المذوب في بوتاسا او صودا كاويين فان كان فيهِ صوف يصبغ بلون بنفسجي والاَّ فلا . وايضًا اذا غطَّ هذا النسيج في الحامض النتريك والنشادر يذوب وان كان فيهِ صوف يبقى غير ذائب

تمييز الصوف عن الحرير والقطن * اذا ذوّب اكسيد النحاس النشادري في زيادة من الامونيا وغط فيهِ نسيج من الصوف فان كان فيهِ قطن وحرير يذوب القطن اولاً ثم الحرير واما الصوف فيبقى غير ذائب وبذلك يميَّز عنهما . هذا من جهة تمييز المغزولات بالفواعل الكيماوية واما اذا لم يتيسَّر ذلك فتمييزها سهل بالنظر بالمنظار المعروف بالمكرسكوب . فاذا اشتبهت في مادة نسيج من المنسوجات فخذ جزءًا صغيرًا منهُ وانظر اليهِ بمكرسكوب يكبر الاشباح ١٢٠ ضعفًا او ٢٠٠

ضعف فاذا كان فيهِ حريرٌ ترى اليافهُ ملساء متساوية العرض اسطوانية الشكل مثل ح في الصورة ومثل القسم المتوسط منها. واذا كان فيهِ صوف ترى اليافهُ مرقَّطة كأنَّ عليها حراشف مثل ص ص في الصورة واذا كان فيهِ قطن ترى اليافهُ طويلة رقيقة منفجة مبرومة كانها سير مبرور مثل ب في الجانب الايمن من الصورة. وللمكرسكوب فائدة عظيمة في تمييز الحرير العالي من الواطئ لان العين ترى بهِ في الحرير ما لا تراهُ بدونهِ

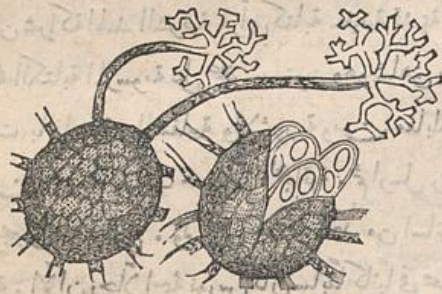
المنُّ

نريد بالمن هنا الضربة المشهورة التي يُضرَب بها الكرم وغيرهُ في بلادنا. فهذا المن نبات يلصق باوراق الاشجار واثمارها وينمو عليها ومنظرهُ كالغبار الابيض الدقيق وهو متعدّد الانواع ولكن انواعهُ متشابهة تشابهًا كليًا حتى ان وصف نوع واحدٍ منها يغني عن وصف البقية . ولما كان من الكر

نسهل مشاهدتهُ في اكثر نواحي بلادنا اخترنا وصفهُ هنا فنقول

اذا نظرنا ورقة مغبَّرة من ورق الكرم بعدسية تكبّرها وجدنا هذا الغبار مؤلفًا من خيوط بيض دقاق كخيوط العنكبوت لاصقة بالورقة ومتداخلة ومشتبكة بعضها ببعض . ترى في الشكل الاول صورة جانب من ورقة مضروبة بالمن فالخطوط البيض الغلاظ صورة ضلوعها التي يجري العصار فيها ويغذّي الورقة والخطوط البيض الدقاق التي يتفرع اكثرها من بقع سود هي صورة خيوط المن . فهذه الخيوط ترسل

شكل ١ . ورقة مضروبة بالمن

شُعبًا صغيرة جدًّا من اسافلها فتغور في سطح الورقة وبذلك تقضي عملين الواحد انها تمسك بالورقة والثاني انها تمتص من عصارها فيغتذي المن بها . وتطلع على هذه الخيوط بزور ثم تقع عنها صيفًا وتفرخ في بضع ساعات وتتكاثر بسرعة عجيبة في وقت قصير . اما البقع السود التي تتفرع منها الخطوط البيض الدقاق فهي العلب التي تتضمن بزور المن شتاء فتقيه من مضار ذاك الفصل . وقد رسمنا صورة علبتين منها في الشكل الثاني الواحدة قد انشقت وظهرت منها اكياس البزور والاخرى لم تنشق بعدُ . ويتفرَّع من كل علبة من هذه العلب فروع عديدة تنتهي بشُعب صغيرة رسمنا فرعين منها كاملين مع شعبتيهما . وفائدة هذه الفروع تثبيت

شكل ٢ . علبتان واكياس بزور المن فيهما

العلب على الورق وذلك ان شُعبها تغور في سطح الورقة فتثبت العلب بها كما تثبت السفينة في البحر بمراسيها

ثم ان في داخل كل علبة اكياسًا كبيرة شفافة بيضية الشكل تتضمن اجسامًا صغيرة هي البزور . ترى صورة هذه الاكياس وبزورها في الشكل الثالث ويتضح لك من النظر اليها كيفية اتصالها بعضها ببعض . وعن يمينها صورة بزرة مكبَّرة جدًّا ليتضح بناؤُها . وهذه البزور تبقى الشتاء بطولهِ في اكياسها ضمن العلب ومتى جاء الربيع تفرخ ثم تصير خيوطًا كالخيوط المارّ وصفها آنفًا . وما قيل في هذا المنّ يصدق على منّ كل الاشجار الذي يظهر عليها غبارًا ابيض . وضررهُ في العنب بليغ كما هو معهود ولكنهُ

خفيف على الغالب في ما سواهُ وذلك لان شعب خيوطهِ لا تغور كثيرًا في جسم الورقة بل تبقى في الطبقة الظاهرة على سطحها وبذلك لا تعطّل اضلاعها عن نقل الغذاء تعطيلاً عظيمًا. اما علاج هذه الضربة فهو رش الاوراق بالكبريت في اوائل الصيف عندما يكون البزر آخذًا في الكثرة والتفريخ واعادة هذا الرش حينًا بعد حين الى آخر الصيف. وفي الخريف تحرق الاوراق المضروبة عند تساقطها لامانة بزور الشتاء التي تفرخ في الربيع كما تقدم

شكل ٣٠ اكياس البزور وبزرة مكبرة

اكتشاف الكتابة الاشوريَّة

كان في قرمان شاه من بلاد فارس جندي انكليزي اسمهُ رولنصن (وقد لقّب بعدئذٍ بلقب سر) من شراكة الهند الشرقية فرأى كتابة سفينية قديمة في جوار قرمان شاه فنسخها وكان من جملة ما نسخهُ الكتابة المرسومة على صخر بهستون وهو شاهق يبلغ ارتفاعهُ الف وسبع مئة قدم وعلى سفحهِ كتابات بالفارسية والصقلبية والاشورية ومن مقابلة المجهول بالمعلوم من هذه الكتابات عرف شيئًا من مجهولها وركّب حروفها الهجائية. ثم ارسل رسم ما نسخهُ الى انكلترا لكي يطلع عليهِ رجال العلم ويجيلوا فيهِ نظرهم. ولم يكن حينئذٍ احدٌ من اساتيذ المدارس الاوربية عرف شيئًا من امر هذه الكتابة. الا ان رجلاً اسمهُ نورس كان سابقًا كاتبًا في محل الشراكة المتقدم ذكرها وقد انتبه الى هذه الكتابة وجعلها درسهُ ونجح في حلها بعض النجاح اطّلع على الرسم الذي رسمهُ رولنصن وغب ان امعن فيهِ نظرهُ قال ان في نسخهِ بعض الخطإ مع انهُ لم ينظر صخر بهستون قط وكان رولنصن لم يزل بجوار ذلك الصخر فراجع الرسم فرأى ان نورس مصيب في تخطئتهِ رسمهُ فاصلحهُ. ثم قام رجل ثالث اسمهُ استِن لَيَرْد واحضر لها شيئًا كثيرًا من هذه الكتابة لكي يتسع بحثها. كان ليرد كاتبًا عند فقيهٍ بلندن ولما كان لهُ من العمر اثنتان وعشرون سنة طاف المشرق قاصدًا ان يقطع الاراضي الواقعة عبر الفرات وليس معهُ سوى رفيق واحد فمرّ في وسط قبائل كثيرة متحاربة ولم ينلهُ منهم اذى ولم يكن معهُ ما يحميهِ منهم سوى قوة ذراعهِ وطلاقة وجههِ وانس محضرهِ وعلو همتهِ وسداد رايهِ وقوة عزمهِ وشدّة صبرهِ فوصل الى اطلال نينوى ونقبها واستخرج منها كنوزًا تاريخية جزيلة الفائدة لم يستخرج بمقدارها انسان واحد قط لانها لو وُضِعَت قطعها الواحدة حذاء الاخرى لاشغلت مساحة ميلين

مربعين فنُقِلَت نهاية هذه الآثار الى لندن ووُضِعَت في محل التحف البريطاني وقُرِئَت فاذا بها تتفق اتفاقًا غريبًا مع نص الكتاب المقدس في حوادث جرت من مضي ثلاثة آلاف سنة ونيف فكانت كأنها وحي جديد للبشر. ولم يكتفِ لبرد المذكور باستخراج هذه الآثار بل ألَّف فيها كتابًا جليلاً صادق الرواية حسن الانسجام يشهد بعلو همتهِ وكثرة اقدامهِ

فوائد صحية

خبز كثير الغذاء

انخل ثلاثة ارطال طحين واغلِ نخالتها برطلَي ماء حتى يصيرا رطلاً ونصفًا. ثم صفِّ الماء عن النخالة وبرِّدهُ واضف اليهِ من الملح والخمير ما يكفي واعجن بهِ الطحين. فخبزهُ كثير النفع والغذاء

وقت الغداء (التروينة) ونوعهُ

تغدَّ بعد قيامك من النوم بساعة او ساعة ونصف ولا تتأخَّر اكثر من ذلك لئلاَّ تنحط قوتك واذا لم تجد طعامًا كافيًا فكُل ولو كسرة خبز او بيضة نية واجتنب المآكل الضخمة. وانفع المآكل للغداء الخبز الجيد والزبدة والبيض والقهوة المعتدلة الممزوجة بقليل من الحليب والسكَّر وهي افضل من الشاي ولاسيما الاخضر منهُ

وقت الفطور والعشاء ونوعهما

افطر بعد الغداء باربع ساعات او خمس بالطعام القوي المغذّي. وتعشَّ قبل المنام بثلاث ساعات عشاءً خفيفًا ناضجًا . اما العشاء الثقيل المتأخّر فيسبّب الارق والاحلام المكدّرة والكابوس والصفراء

فائدة للمراضع

يجب فرك حلمة الثدي كل يوم بقليل من الروم او العرق قبل الولادة ببضع اسابيع ولا بأس باضافة نقطة من الحامض الكبريتيك الممزوج بالماء الى الروم او العرق

واذا تشققت الحلمة من الرضاع تدهن بصبغة الكاد الهندي ثلاثًا او اربعًا في اليوم او تغسل بذوب ١٠ قمحات من نترات الرصاص في ٣٢ قمحة من ماء الورد وتغطى بقمع رصاص مصنوع لهذه الغاية. وقبل ان يمسكها الطفل تغسل باسفنجة ناعمة بماء فاتر وتنشف بمنشفة ناعمة ومهما كان الدواء المدهون بهِ الثدي فلا بد من غسلهِ جيدًا قبل الرضاع لئلاَّ يبقى في غضونهِ شيء من الدواء

دواء الثآليل

تدهن بماء الفضة او الحامض الخليك الثقيل او تبل بماء وتكوى بحجر جهنم . قال ابراسموس ولسن الشهير بامراض الجلد ان رجلاً كان في يدهِ ثآليل كثيرة فرمى كلاًّ منها بشرارة كهربائية فزالت جميعها . ومدح الدكتور بيز تناول كربونات المغنيسيا

علاج المسامير

ضع الرجل التي فيها المسمار في ماء فاتر بضع دقائق ثم قص المسمار بسكين حادة قليلاً قليلاً الى ان يكاد الدم يخرج منهُ. واكوهِ بقلم حجر جهنم او امسحهُ بقليل من ماء الفضة او الحامض الخليك الثقيل محترساً من ان يمس الجلد . وكرّر ذلك كل ثلاثة ايام او اربعة مدة اسبوعين والبس حذاء واسعاً ليناً فيزول المسمار تماماً. قال بعضهم بوضع حراقة صغيرة على المسمار فترفع المسمار من اصلهِ مع الجلد ثم يعالج القرح الحاصل منها بمرهم بسيط . اما المسامير الرخوة التي تكون بين اصابع الرجل فتعالج بورقةٍ خضراء مبتلة بخلٍ قوي تُغيَّر كل صباح. او بقليل من مرهم الصابون مفروشاً على خرقة عتيقة ناعمة

ومن علاجات المسامير ان يُزَج درهم من صبغة اليود ودرهم من كلوريد الانتيمون و٣ دراهم من يوديد الحديد ويدهن بمزيجها المسمار بفرشاة من وبر الجمال بعد بريهِ حسبما تقدَّم. فتشفيهِ دهنتان او اربع على ما يقال . ومنها ان تبسط قطعة مشمع على مائدة وتثقب ورقة سميكة ثقباً مستديراً بقدر المسمار وتوضع على المشمع فلا يظهر منهُ الاَّ بقدر الثقب ثم يُدنى من الثقب حديدة محماة قليلاً فيلين الشمع الظاهر من الثقب فيذرُ عليهِ قليل من مسحوق حجر جهنم فيلصق بعضهُ بهِ ثم يبرى المسمار بحسب ما تقدم ويوضع المشمع على الاصبع بحيث يقع الجزء اللاصق بهِ مسحوق حجر جهنم على المسمار. ويكرَّر ذلك مرتين او ثلاثاً فيشفى المسمار غالباً

وقد وصف بعض الصيادلة الروسيين علاجاً جديداً للمسامير وزعم انهُ يشفيها في وقت قصير بدون ادنى الم. والعلاج هو ٣٠ جزءا من الحامض السليسيلك و ٥ اجزاء من القنب الهندي و ٢٤٠ جزءا من الكلوديون يدهن بمزيجها المسمار بفرشاة من وبر الجمال

دواء لنزع الشامات

تدهن مراراً بالحامض الخليك الثقيل بقلم شعر او بمذوب حجر جهنم ولكن يجب الاحتراس من دهن الجلد المجاور لها معها واذا لم تنزع بهذه الواسطة تنزع بعملية جراحية بسيطة بلا ضرر

اعتقاد السود في البيض

من جملة اخبار سياح افريقية خبر رجل يقال لهُ هوكو دو كبنفلس بسيح في غربي افريقية شمالي مصب نهر الكابون قليلاً . قال انهُ اتى جبال البلور فوجد فيها قبائل لم يرهم احدٌ من البيض الاَّ نادراً وهم على غاية السكينة والمسالمة لمن يزورهم فلما رأوهُ حسبوهُ حيواناً غريب الخلق وكانوا يخافونهُ الاَّ انهُ طلب من بعضهم ان يصحبوهُ في السفر فاجابوا طلبهُ عن طيب نفس. وقال وهولاء القبائل في فقر مدقع ولا يغرسون في الارض غرساً لان الفيلة والكورلاَّ (نوعاً من القرد) تسطو على ارضهم دائماً حتى انهُ لم تمضِ ليلة وانا بينهم الاَّ سمعت دبيبها حول قراهم. فاذا شعر الاهالي بها ثاروا في الظلام وارعبوها بصراخهم وكنت اخرج عليها معهم فاذا اقبلنا على فيل يقف شيخهم ويخاطب الفيل ويذكر لهُ اسمي قائلاً اذا لم تنزح حالاً جئناك غداً فيذبحك الرجل الابيض. ومن غريب عوائدهم انهم اذا رأوا الفيل قد امسك ساق شجرة بخرطومهِ يولولون حتى يزرقوا الاذان ويخاطبهُ شيخهم بصوت كئيب متضرعاً اليهِ ان يعفو عن اغراسهم

اخلاق الدمشقيين * ردّ

لجناب الدكتور بشارة افندي زلزل

حبذا كل اعتراضٍ يرد على مقالتي في اخلاق الدمشقيين اذا كان مصدرهُ حرّية الضمير وغايته اظهار الحقيقة بالبراهين العلمية الراهنة وحبذا المناقشة الادبية اذا كان من فوائدها اثارة الخواطر للنهوض من ورطة المذلة والخسف وكشف القناع عن محيا الفضيلة الوضاح وتمكين حاسات الشهامة والمروءة والشرف في افئدة المتصفين بها رغبةً في اعلاء شان الوطن واسعاد معالمهِ على اننا نحن معاشر الذين ينطقون بالضاد لفي اشد الاحتياج الى مَنْ ينفخ في بوق الحرّية قصد احياء عظام فخرنا الرميمة فمن لي بمن انار الله بصائرهم يجاهرون بهذه الخلال الحميدة لاخوف عليهم ولا هم يحزنون .   ولامر واضح ان ليس في هيئتنا الاجتماعية من هم اولى من الدمشقيين بمسابقة الامم في مضمار التمدن والعروج في مراقي الفلاح اذا رُوعيت شروط حسن الائتلاف ومُهّدت سبل النجاح وهم والحمد لله حائزون طبعاً على خصائص توليهم رفعة المقام كما ابنت في مقالتي المشار اليها التي حمل بعضهم ظن السوء على مواخذتي بها متوهمين انني قد ندّدتُ فيها باطوارهم والله يعلم انني لم اقصد الوقيعة والتنديد كما انني لم اعتمد المداهنة والتدليس ولكنني قد غرت للوطن غيرة ذوي النفوس الابية عن احتمال الضيم وسلكت مسلك علماء الاخلاق الذين لا يقتصرون في وصفهم ذريّةً او فصيلةً او سبطاً من البشر على تقرير الصفات الطبيعية بل يبينون الصفات الادبية ايضاً مع ايضاح نسبتهم الى غيرهم من الشعوب ولا يضربون صفحاً عن ذكر ما تستلزم الحال اصلاحهُ كما يظهر للذين يطالعون كتبهم المؤلفة في هذا العلم الخطير. فلو كان صاحب الرسالة المعنونة بدمشق واهلها خبيرًا به لظفر بالغلبة في مضمار الجدل راغماً انوف المعارضين . وكفى نفسهُ مؤونة التعب بتسطير تلك الرسالة (التي اشكرهُ لاجلها على ثنائهِ عليّ بما لست من اهلهِ) واغناني عن اضاعة الوقت اذ دفعني الى كشف الستار عما تضمنتهُ من الاوهام التي لا تقوى على البرهان فاقول

قال صاحبنا الكاتب الاديب «ان بعض من لهم بالعلم والعمل اليد الطولى وهم بنشر ما يقال في اخلاق الدمشقيين ادرى واولى منكرون على ما اشرت اليهِ» الخ فليت شعري هل يسوغ لمن شرّف الله قدرهُ بالعلم والعمل انكار الحقائق الظاهرة وانى يوافق على قولهِ عالمٌ عاملٌ وكلهُ مغالطة واضحة او مواربة فاضحة كما سيتضح. ثم ان وُجد من هو ادرى فما وجه كونهِ اولى . أَلستُ احد ابناء الوطن وعضوًا من اعضاء الهيئة الاجتماعية الذين يجب عليهم ذمةً ولياقةً القيام بما يتوقف عليهِ نجاحهُ فان الهيئة الاجتماعية لا تنمو ولا تستقيم امورها بدون تعاون اعضائها كلٌّ بما يستطيع بهمةٍ ونشاط . اوليس لي حرية تخوّلني الحقوق المقرّرة لكلٍ من ابناء الجنس البشري وانا من ابناء الجيل التاسع عشر. فلا دليل لدعوى المعترض هذه ولا بدع اذا انكرها معي عليهِ جهابذة عصرنا الافاضل القائمون باعلاء شان الانسانية لما يترتب عليها من التقييد بسلاسل العبودية في عصر النور والحرّية

وقال «انهُ يترتب على قولي لم ينشا الفرع الاوربي في اوربا ولكنهُ هاجر اليها من ربى البولور ...... تيهٌ لا يذكر معهُ تيه الاسرائيليين» منكرًا عليّ هجرة الفرع الاوربي لانها لم تطابق ما حصلهُ من المعارف الجغرافية فهل يصحُّ ان يكون ذلك علةً لانكار حقيقةٍ علمية اجمع عليها الانثربولوجيون (العلماء بطبيعة الانسان) واني لاعذرهُ اذ لم يتيسر لهُ حتى الآن الاحاطة بمثل هذه الفوائد ولكن اما كان يجب عليهِ الاَّ يتصدّى لتخطئتي قبل الاستفهام والاستيضاح. ثم اني لا انكر عليهِ كون ذلك التيه عظيماً ولكنني احثهُ على مطالعة تاريخ النحل البشرية لعلهُ متى وقف على ما هو اعظم من هذا التيه يتدارك سبق الفكر الى استعظام ما ليس عظيماً بالنسبة الى غيرهِ ويعلم ان خفاء موجب التيه المذكور عن معارفهِ ليس حجةً تُرَدُّ بها الحقائق الراهنة . وكاني بهِ يطلب بيان هذا الموجب فاذكر

خلاصة ما قرر العلماء النحارير دفعاً للابهام مختصرًا الكلام في هذا المطلب المفيد الذي أُلّفت فيهِ مجلدات ضخمة

قد ذكرتُ في المجلد الثاني من المقتطف الصفحة ٢٥٤ وما يتلوها ان قرار الانسان الاول انما كان في بقعةٍ من بقاع اسيا المركزية (لم يمكن الى الآن تحديدها) مستندًا الى براهين علمية تؤيّد هذا القول وفي الصفحة ٢٢٧ من المجلد المذكور ابنت ان آثارهُ في اوربا تدل على وجودهِ فيها في بداية الدور الجيولوجي الرابع . على ان آثارهُ في اسيا تدل على وجودهِ فيها منذ منتصف الدور الجيولوجي الثالث اذ كانت حرارة الجوّ في سيبيريا وسبتنبرج معتدلة كما افاد العلامتان هير وسبورتا فكانت نباتاتها كثيرة تكفي للقيام بغذاء آكلات العشب الضخمة القد كالفيل القديم Elephas primigenius والكركدن Rhinoceros tichorinus والرنة Cervus tarandus ثم انحطت الحرارة فبرد الجو فطلبت هذه الحيوانات الجهات الجنوبية الدافئة فتبعها الانسان طمعاً في صيدها لانهُ كان يقتات بها وفرارًا من البرد القارس ايضاً بعد ان ترك من آثارهِ في تلك المحلات ما يستدلُّ بهِ على احوالهِ وشؤونهِ . فهذه الآثار التي عني بكشفها علماء هذا العصر المحققون في طبقات الارض وزينوا بها معارض التحف الاوربية تثبّت ما جاء في الزنداويستا بخصوص هجرة النوع الابيض المعروف بالايراني (وهو الذي سماهُ كوفيه بالقوقاسي) على ما اشرت اليهِ في مقالتي المشار اليها . فاتضح اذًا ان موجب التيه الذي استعظمهُ صاحبنا الاديب هو اندفاع الحيوانات من الجهات الشمالية بالبرد القارس وشدة افتقار الانسان معاصرها الى اتباعها لتوقف معيشتهِ عليها . وهنا اذكر قولاً من اقوال العلامة المدقق دوكاترفاج اثباتاً لما اوردتهُ من قبل بخصوص منشا الفرع الاوربي قال في مؤلفهِ النوع الانساني المطبوع في باريس سنة ١٨٧٧ في الفصل العشرين «قد رأينا انهُ (اي الفرع الاوربي) هاجر من البولور ومن هندكوش حيث لا يكون الصيف الاَّ شهرين فانحدر الى بخارا وجانب بلاد فارس وكابل قبل وصولهِ الى الهند فيكون قد خطأ بسيرهِ احدى عشرة محطة قبل وصولهِ الى الكنك ومن ثمَّ كان مسيرهُ وئيدًا مخفورًا بالابطال الاتقياء الذين صوَّبوا سهامهم لقتل ركشاسا وتوغلوا بالفتح» وذكر في مواضع اخرى من الكتاب المذكور ما يؤيّد ذلك . ولا يخفى عن المطالع اللبيب ان مسئلة كهذه اجمع على التسليم بصحتها علماء اوربا لا يصحُّ ردها بدون حجة قاطعة فلو وجد عليها اعتراض لكانوا هم ادرى بهِ واولى

ومما استغربتهُ من صاحبنا الاديب تظاهرهُ بالدفاع عن قولي «ومن يعرف قيمة تلك السهول المخصبة ... وكانت في زمن الرومانيين تقوم باود اكثر من اربعين مليوناً الخ» فقد اتعب نفسهُ في هذا الدفاع على غير طائل لان القرينة في قولي «وهي الآن لا تفي باحتياج المليونين من اهلها» تدلُّ دلالة واضحة على ان المقصود بها هذه البلاد لا دمشق وغوطتها فقط . ثم ان انكارهُ عليَّ قولي انها كانت تقوم باود اكثر من اربعين مليوناً لأعظم شاهد على ما عندهُ من المعارف الجغرافية والتاريخية . لا يخفى حضرتهُ ان عدد الرجال المخترطي السيف من اسرائيل ويهوذا كان في ايام داود النبي مليوناً وخمس مئة وسبعين الفاً كما جاء في سفر الايام الاول ص ٢١ فعلى فرض هذا العدد ثلث الذكور وبذلك نكون قد تساهلنا جدًّا في تقليل العدد يكون عدد الذكور من اسرائيل ويهوذا ٤٧١٠٠٠٠ نفس وعدد الاناث مساوٍ لعدد الذكور فاذا اضيف عدد الاناث الى عدد الذكور واضيف اليهِ عدد اللاويين ايضاً والكنعانيين والعبيد الذين كانوا في الارض وهو مليون على الاقل بتقدير المقدرين يكون عدد سكان فلسطين في ايام داود الملك اكثر من عشرة ملايين ونصف ومعلوم ان مساحة فلسطين لم تزد عن عشرة آلاف وخمس مئة ميل مربع وذلك نحو خمس مساحة سورية باسرها فيخرج للميل المربع في فلسطين الف نسمة . وان رابهُ تعديل عدد الذكور اعلمناهُ ان جيش يهوشافاط ملك يهوذا وبنيامين فقط كان ١١٦٠٠٠٠ رجل فيكون تعديلنا على غاية التساهل . هذا ومعلوم من مراجعة تواريخ هذه البلاد ومما لم يزل باقياً من الآثار ان بقية اقسام سورية لم تكن اقل سكاناً البتة من فلسطين فيكون عدد اهاليها بموجب التعديل المذكور اكثر من خمسين مليوناً . بل لو تساهلنا الى غاية ما يحتمل فحسبنا ان عدد المخترطي السيف من اسرائيل ويهوذا كان في ايام داود

نصف عدد الذكور فقط يكون عدد سكان سورية ٢٧ مليونًا . وان زعم صاحبنا بعد هذا التعديل ان البلاد اذ ذاك لا تكفي سكانها نخبرهُ ان اليهودية فقط مع قلة خصب اراضيها بالنسبة الى خصب سائر اقطار سورية كان عدد سكانها في ايام تيطس اربعة ملايين نسمة بشهادة المورخين المتقدمين ومصادقة المتاخرين المدققين كالعلامة نوليني الفرنساوي وغيرهِ فكانت اكثر ازدحامًا بالسكان من كل ممالك اوربا وبالأولى كانت بقية اقسام سورية اكثر منها سكانًا . تشهد بذلك حروب دمشق وقوة ملوكها وعدد سكان انطاكية وحدها الذين زادوا على سبع مئة الف نسمة وبصرى التي كانت في زمن الرومانيين مملكة تشتمل على ٢٢ مدينة وكرسيًا لرئيس اساقفة يترأس على ٢٢ اسقفًا ومملكة تدمر وسواحل البحر ونواحي الحصن وسائر اقطار سورية . ولعلي بكثرة مناقشات المورخين والمتندين في هذا الموضوع لم اقل ان عدد سكان سوريا اربعون مليونًا بل انها كانت تقوم باود اكثر من اربعين مليونًا سواءٌ كانوا من سكانها ام من غيرهم وهذا كثير الوقوع فربَّ بلادٍ صغيرة تكفي لمعاش اضعاف اضعاف سكانها . هذا وكان على صاحبنا المحقق قبل ان يقول «ولم ينقل ولا يظن ان سوريا اذ ذاك فاقت اوربا بازدحام السكان» ان يلحق بمعارفهِ السامية قليلاً مما نقل في هذا الموضوع فكان اغنى نفسهُ عن التعب واغنانا عن الرد

وقد اتضح انني تحرَّيت بما ذكرت عن الدمشقيين مطلب علماء الاخلاق فذكرت صفات العرب توطئةً لبيان شرف محتدهم وبذلك ابنت نسبتهم الى غيرهم وما هي منزلتهم في السلم البشري ولم اقتصر على ذكر الصفات الطبيعية ولكنني اوضحت شيئًا من صفاتهم الادبية واشرت اشارة خفيفة الى اشياء يتوقف على اصلاحها نجاحنا وفلاحنا . وفي كل ذلك اقتديت باكابر العلماء الذين يغارون على شرف بلادهم ويرغبون في نجاح وطنهم ولا يقعدون الجبن عن الاهتمام بما يوَدي الى ترقية هيئتهم الاجتماعية فلا محل لتوهم صديقنا الاديب انني اعتمدت الجدل والوعظ اذ ان وجه ايراد ما اوردتهُ غير خفي عن ذوي البصائر . ومن البيّن انني لم اتوغل في المباحث التاريخية فلم اذكر مناقب السادة الافاضل الذين ازدانت وما زالت مزدانة بهم هذه المدينة الجميلة وفقًا لمقتضى المطلب الذي تحرّيتهُ اذ لو اتّبعتُ ذلك لشردت عن طريق علم الاخلاق على انني استنجدت همة هولاء الغيورين للقيام بما تقتضيهِ محبة الوطن . ولله درُّ صاحب المقالة الموسومة بالقول الحق لانهُ لم يخف من غدر ذئب يصلي ولم يمنع حجاب التعصب بزوغ اشعة الحرّية من سماء فكرتهِ الوقادة فاتخذُ مقالتهُ المشار اليها ردًّا على ما بقي مما اعترضهُ صاحبنا المعترض حرصًا على الوقت الثمين وما لم يذكر فيها يثبتهُ العيان وساعود الى الكلام في هذا الموضوع ان شاء الله في وقتٍ لا يشغلني فيهِ عن خدمة الوطن شاغل غير مكترثٍ بما يقول العاذلون وحسبنا الله وهو نعم الوكيل

تاريخ بابل واشور

لجناب جميل افندي نخلة المدور (تابع ما قبلهُ)

وعاد سنحاريب بعد ذلك فلمَّ شعث دولتهِ وجدد رونق ملكهِ ولما استجمعت لهُ اسباب العزة والصولة جرَّد جحافلهُ وسار بها الى بابل مدينة الفتن فواقعها مرةً اخرى . وكان السبب في ذلك ان سنحاريب لما قهر بابل في النازلة الاولى ولى عليها رجلاً من اوليائهِ يقال لهُ بعليبوس فاستمرَّ امرها في يدهِ الى ان كانت نكبة سنحاريب عند اورشليم وعاد بالفشل والخسران فاغتنم مرودخ بلأدان

تلك الفترة وحدثتهُ نفسهُ باسترجاع الملك فاخذ في اسباب ذلك وحشد اولياءَهُ واتباعهُ وزحف على بابل بجمعٍ كثير فاستبشر البابليون بعودتهِ وتغيروا عن طاعة بعليبوس وجاهروا بالفتنة والهرج واتصل الامر بسنحاريب فبادر بعَدَدهِ وعُددهِ ودهم بابل بجيشٍ لا يُحصَى فبرز اليهِ مرودخ في طليعة اصحابهِ والتحمت الحرب بين الفريقين اياماً وآخر الامر كانت الغلبة لسنحاريب فانهزمت جيوش الكلدان وتمزَّق سوادهم بعد ان هلك منهم خلقٌ كثير وفرَّ مرودخ بلادان وغمض خبرهُ آخر الدهر. ثم دخل سنحاريب بابل فاستأصل منها اعراق الفتنة ومهَّد السكينة والطاعة واستخلف عليها ولدهُ اشور ناردين وهو بكر ابنائهِ

ولما فرغ سنحاريب من امر بابل وجَّه غارتهُ ناحية المشرق فامعن في البلاد ووطئ من الاقاليم مالم يبلغ اليهِ احدٌ ممن سلفهُ حتى انتهى الى داي فدوَّخ تلك الارض جملةً واكثر من اراقة الدماء واتيان الفظائع وشنَّع وسبى ونهب وهدم كثيرًا من المدائن والمعاقل وضرَّم عامتها بالنار. ولهُ على بعض الآثار في ذكر هذه الغزاة ما تعريبهُ اني ملكت الرجال والدوابَّ والغنم والبقر وافتتحت المدائن والقُرَى ولم افارقها حتى غادرتها حطاماً

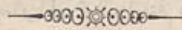
واستقرَّت البلاد بعد ذلك برهةً طويلة صمآء عن زعازع الحروب وقديد الجيوش وصلصلة الحديد واستولت فيها الدعة والسكينة وعلا طالع سنحاريب الى اوج سعدهِ وعظم قدرهُ في العيون والمسامع وتمكنت هيبتهُ في القلوب ووقع اجماع المؤرخين على انهُ لم يقم في ملوك اشور من ضاهاهُ سطوةً واقداماً ولا داناهُ عزَّةً وسلطاناً. وفي تلك الاثناء فتق لهُ عقلهُ ان يجدّد بناء نينوى ويجعلها بحيث لا تقارنها مدينة في العالم فشرع في حشد ارباب الصناعة من البنائين والنجارين والنقاشين وغيرهم وشيَّد فيها من المباني العظيمة والهياكل الرفيعة والقصور الانيقة والبروج الحصينة ما لا يتأتى لاحدٍ وصفهُ وزينها جميعها بالزخارف البديعة والنقوش الجميلة حتى فاقت ما كانت عليهِ من قديم حالها. وقد تقدم لنا عند وصف هذه المدينة زيادة بيان فاقتصرنا ههنا عن المزيد

ولما كانت سنة ٦٩٣ توفي اشور ناردين بن سنحاريب فخلفهُ على سرير بابل ارجيبعل وكانت مدة استيلائهِ عليها حولاً واحدًا ثم دهمتهُ المنية فافضى الامر بعدهُ الى مزيزي مرودخ وكان بابليَّ الاصل فتفاقمت على عهدهِ البلابل والمشاغب وجعلت اسباب الفساد تتزايد على الايام حتى اشتد الخطب وتخوَّف سنحاريب سوء العاقبة فلم يبقَ في رأيهِ الا ان يستأنف الكرَّة عليهم ويبطش بهم مبادرةً لامتداد الفتنة قبل اتساع الخرق والعجز عن تلافيهِ. وكان الفريق الاقوى ممن خرجوا عن طاعتهِ طوائف من الكلدان على اطراف البلاد مما يلي خليج فارس فبدأهم بالحملة وفرَّق عصائبهم ونكب زعماءهم ومثَّل بهم تمثيلاً فظيعاً وجال في تلك الانحاء فاكثر فيها الدمار واراقة الدماء وهدم

المدائن والصياصي حتى ترك البلاد بسيطًا غامرًا. وبينا هو مشتغلٌ بامر هولآء زادت الفتنة احتدامًا في بابل وانتهزوا منهُ تلك الفرصة فاجتمع لفيفهم وبايعوا بالملك عليهم رجلاً منهم يقال لهُ سوزوب وانفذوا الى كدرناكنتا ملك عيلام يستنجدونهُ على سنحاريب فما كذَّب ان اجابهم بالجيش والسلاح وانضمُّوا كلهم يدًا واحدة وزحفوا لمنازلة سنحاريب فكانت حربًا هائلة تطاير شررها في الآفاق وكثرت فيها المصارع والدمآء وما زال السيف يعمل في الجيشين حتى اجلت العاقبة عن فشل الكلدان فانهزموا شرَّ هزيمة وتتبَّعهم سنحاريب بجنودهِ فافنى منهم خلقًا لا يُحصَى وقبض على سوزوب وساقهُ اسيرًا الى نينوى

وبعد هذه الواقعة ركب سنحاريب وسار الى عيلام لينتقم من كدرناكنتا فاوغل في البلاد واثخن فيها ودمَّر حتى رجفت منهُ الفرائص وطأطأت له المناكب وجعل لا يمرُّ بمدينةٍ الا استسلم اهلها في وجههِ وغدا اعزَّتهم اذلَّةً بين يديهِ حتى بلغ جملة ما افتتحهُ اربعًا واربعين مدينةً من المدائن الكبيرة. ولسنحاريب على بعض الآثار يصف غارتهُ هذه من جملة كلامٍ ما تعريبهُ. وسطع من تلك الآفاق دخانٌ متواصل ملأ السمآء والارض وطبَّق سحابهُ البسيطة وكان للنيران اجيجٌ وزفيرٌ اشبه بلعالع الرعد. ولما بلغ كدرناكنتا مقدَم بأسي عليهِ طارت نفسهُ شعاعًا حتى اذا ازدلفتُ من عاصمتهِ وعصفت بهِ ريحي من كل اوب اعتصم بالفرار من وجهي وتوارى في قاصية ارضهِ فشددتُ الحصار على مدينتهِ وصممت على اخذها . اه . ولم يأتِ على هذا الاثر زيادة على ذلك لكن ورد على غيرهِ من الآثار انهُ بعد ذلك عدل عن اخذ المدينة ورفع عنها الحصار وانقلب راجعًا الى نينوى وذلك لانهُ وجد في ادلَّة التنجيم ما ينذرهُ خوف العاقبة فرضي من الغنيمة بالاياب

وبعد نحو ثلاثة اشهر من مفرّ كدرناكنتا ادركتهُ المنية فبايع العيلاميون اخاهُ اومان مينان وكان اومان مينان هذا خليلاً لسوزوب فلما اتاهُ خبر تملكهِ جعل يردّد اليهِ رسلهُ واكثر من صلتهِ حتى احتال لهُ في النجاة من قبضة سنحاريب وكان لم يزل مسجونًا في نينوى فلما افلت من محبسهِ انطلق الى عيلام فرحَّب بهِ اومان واحسن مثواهُ وحقق آمالهُ وعقد لهُ على جيشٍ كثيف من العيلاميين فزحف بهم سوزوب على بابل والتفَّ عليهِ اقوامٌ من البابليين فاصبحوا عصبةً منيعة. فلما رأى سنحاريب ذلك جنَّد جنودهُ وخرج عليهم وقاتلهم قتالاً شديدًا كان هو الظافر فيهِ ايضًا فكسر شوكتهم وفضَّ جموعهم وفتك فيهم فتكًا ذريعًا. ولهُ على بعض الآثار في تفصيل هذه الموقعة ما ملخصهُ . لما فوَّض البابليون امرهم الى سوزوب الذي يدهُ على كنوز الهرم وابتزَّ ما في هيكل بعل وزربانيت من الفضة والذهب وبعث بذلك هديةً الى اومان مينان ملك عيلام في سبيل الاستمالة لهُ والتقرُّب منهُ ووجه اليهِ يسالهُ المظاهرة عليَّ ويتظلم اليهِ من استيلآء بطشي ووطأة عزّتي وضرع

اليو في ذلك اشدَّ الضراعة حتى مال العيلاميُّ الى شكواهُ وامدَّهُ بالرجال والعُدَد فجعل دابة العيث في البلاد وركوب الفظائع من القتل والسبي والنهب واستطال على الناس بالبغي والجور فاستوقد بذلك غضبي واثار من حميتي فنهضت اليهم بجنقٍ شديد واتخذت مركبتي الكبرى والقوس التي وهبنيها ربي واهطلت عليهم من النبل ما اوشك ان يسدَّ الافق كثرةً حتى سالت بدمائهم البطاح وما لبثوا الاَّ قليلاً حتى استسلموا للفرار فملأْت يدي من غنائمهم واسرت منهم عددًا لا يُحصَى وقطعت ايديهم حتى لا يستطيعوا ان يعودوا الى حمل السلاح. انتهى ببعض تصرف. وكان في جملة من اسرهم بنو بلارسكون بن مرودخ بلادان فاما سوزوب واومان مينان ففرّا بانفسهما الى عيلام

اخبار واكتشافات واختراعات

سكة حديدية الى بركان يزوف

قد تمَّ فتح سكة حديدية الى بركان يزوف طولها تسع مئة متر يصعد بها الراكب من سفح البركان الى شفا فوهتهِ ويتمُّ صعود القطار في هذه السكة الى قمة البركان بحبلين من الفولاذ تحركها آلة بخارية في سفحهِ فيسحبان القطار. وقد صفّت دواليب القطار بحيث لا تزلق عن قضبان الحديد ولكل مركبة من مركباتهِ موقفٌ قويٌّ يوقفها عن الجري بالفرك على دواليبها حتى اذا عرض ان انقطع احد حبلي الفولاذ او كلاهما لا ينحدر القطار متدحرجًا بمن فيهِ بل يقف عن الجري. ومن اعظم الصعوبات التي لاقاها فاتحو هذه السكة تحضير ما يكفي من الماء لادارة الآلة فاحتفروا لذلك حوضين واسعين الواحد عند المحطة والآخر قرب المرصد المبني على بركان يزوف

فتائل من زجاج

جاء في الجرائد الاجنبية ان محلاً بمدينة هانو في جرمانيا يصنع الآن فتائل من زجاج تستعمل في مصابيح زيت البترول والكحول وان هذه الفتائل تضيء اشدَّ من ضياء القطن ولا يتطاير الشرر من ذبالاتها لانها لا تحترق ولا ينوص لهيبها ولا يكثر دخانها كما يكثر دخان فتائل القطن وقد قدَّروا انهُ يتوفَّر بها عشر ما يلزم من الزيت لفتائل القطن هذا فضلاً عن انها تغني الانسان عن مشقة قص ذبالتها فانها تُصهر قليلاً من راسها ولا تحترق كما تقدَّم

الجرائد في الولايات المتحدة

كان عدد الجرائد في الولايات المتحدة باميركا اربعين جريدة سنة ١٧٧٥ والآن صار خمسة آلاف ومئة وجريدة. منها ٥٠٠ يومية و٤٠٠ اسبوعية و٦٠٠ شهرية

قصر البصر ولون الباصرة

ذكر مسيو نيكاني في اجتماع المجمع الفرنساوي لترقية المعارف انهُ فحص ٣٤٣٤ عيناً في مرسيليا من حيث قصر بصرها فوجد ان قصر البصر يزيد في العيون الزاهية لون الحدقة عمّا هو في العيون القاتمة لونها فانهُ وجد في المئة ١٨ بصرهم قصير ممَّن عيونهم زرق وشهل ونحو ١٢ ممَّن عيونهم سود وسمر

حدثت من برهة حادثة في اميركا تستحق الذكر وهي ان احد القضاة المسمّى بالقاضي الدردج حكم على كل المستخدمين في المحكمة ان يحافظوا على اوقاتها والاَّ يغرموا بمالٍ. وفي احد الايام جاء المحكمة متأخراً قليلاً فقال للكاتب غرِّم القاضي الدردج (يعني نفسهُ) لتاخرهِ اليوم فقام المدعي العمومي وغيرهُ من المحامين وحاولوا تبريرهُ من الغرامة بادلة كثيرة فافسدها كلها وحكم على نفسهِ بالغرامة. متى يروى عن قضاتنا كما يروى عن الافرنج عن قضاتهم

ارجوان القدماء

هذا الصباغ سائل متضمّن في زق ابيض صغير بقرب راس الحلزون الذي يستخرج منهُ على الاصحّ. فاذا نقع فيهِ الكتان وعرض لنور الشمس تحول من اللون الاصفر الى الاخضر فالازرق فالارجواني فالقرمزي واذا حُفِظ هذا الصباغ في الظلام بقي سنين كثيرة بلا تغيُّر في لونهِ

التلغراف بين اوربا واميركا

قد صار عدد الخطوط التلغرافية الممتدة في مياه الاوقيانوس الاتلانتيكي بين اوربا واميركا ستة والسادس منها تمَّ في ١٧ تشرين الثاني من السنة الماضية بين فرانسا والولايات المتحدة وهو امتنها واتقنها صنعاً وقد تمَّ عملهُ في سبعة اشهر وذلك اسرع ما سمع بهِ الى اليوم

اعمق اعماق البحر

اعمق الاعماق التي قيست في البحار ٤٦٥٥ باعاً (٢٧٩٣٠ قدماً) قاسهُ رجل اميركاني اسمهُ بكلنب . وقاست سفينة شَلَنْجَر الانكليزية عمق ٤٥٧٥ باعاً (٢٧٤٥٠) في سياحتها التي ساحتها اخيراً بقصد الكشف والبحث. ولا يبعد ان يكون البحر اعمق من ذلك كثيراً في بعض اقسامهِ التي لم يقس عمقها

تحنيط الموتى

استنبط اهل جرمانيا حنوطاً جديداً لحفظ اجساد الموتى من البلاء وهو ١٠٠ كرام من الشب و١٥ كراماً من ملح الطعام و١٢ كراماً من ملح البارود و٦٠ كراماً من البوتاسا و١٠ كرامات من الحامض الزرنيخيك تذاب في ٣٠٠ كرام من الماء الغالي وترشح بعدما تبرد. ثم يضاف الى كل ١٠ لترات من هذا المذوَّب ٤ لترات من الكليسرين ولتر واحد من الكحول المثيلي. وتحفظ الجثث بهِ بنقعها فيهِ حتى تتشرَّبهُ وتشبع منهُ ويكفي الجثة من لتر ونصف الى ٥ التار منهُ

عدد اهل العالم

عدد اهل العالم بلغ في الحساب الاخير ١٤٢٢ ٩١٧ ٠٠٠ ففي اوربا ٣٠٩ ١٧٨ ٣٠٠ وفي اسيا ٨٢٤ ٥٤٨ ٥٩٠ وفي افريقية ١٩٩ ٩٢١ ٦٠٠ وفي اوستراليا جزائر المحيط ٤ ٧٤٨ ٦٠٠ وفي اميركا ٨٥ ٥١٩ ٨٠٠ وهذا

جدول عدد السكان في ممالك اوربا

جرمانيا	٤٢ ٧٢٣ ٢٤٢
النمسا وهنكاريا	٣٧ ٧٠٠ ٠٠٠
سويسرا	٢ ٦٦٩ ١٤٧
اسبانيا	١٦ ٥٥١ ٦٤٧
برتغال	٤ ٢٩٨ ٨٨١
ايطاليا	٢٦ ٨٤٢ ١٧٤
بلجيوم	٥ ٣٣٦ ٦٣٤
روسيا في اوروبا	٧١ ٧٣٠ ٩٨٠
اسوج	٤ ٨٨٣ ٢٩١
نروج	١ ٨٠٢ ٨٨٢
دنيمارك	١ ٩٠٣ ٠٠٠
فرنسا	٣٦ ١٠٢ ٩٢١
بريطانيا	٣٣ ٤٥٠ ٠٠٠
بلاد الترك في اوروبا	٣ ٥٠٠ ٠٠٠
رومانيا	٥ ٠٧٣ ٠٠٠
السرب	١ ٣٧٧ ٠٩٨
الجبل الاسود	١٩٠ ٠٠٠
اليونان	١ ٤٥٧ ٨٩٤

وعدد اهل مملكة روسيا في اوروبا واسيا ٨٦ ٥٦٨ ٠٠٠ ونحو ٦٠ ٠٠٠ ٠٠٠ من هذا العدد روم ارثوذكسيون واكثر من ٧ ٠٠٠ ٠٠٠ كاثوليك. وعدد سكان كل مملكة الترك في اوربا واسيا وافريقية ٤٧ ٦٦٠ ٠٠٠ ومملكة الانكليز تستولي على ٢٠٣ ٩٤١ ٧٦٦ من البشر في كل العالم

الكينا في الشهقة

قال الدكتور هنري مُت بالكينا دواء صادقًا للشهقة وقد داوى بها اولادهُ وكثيرين غيرهم فشفوا منها في اليوم الخامس او السادس. قال واذا كان الاولاد يبتلعون مسحوق الكينا كما هو يشفون في اقل من ذلك والاَّ فيمزج بماء السكر والجرعة للبالغ من ثلاث قمحات الى خمس توضع على اللسان وتُبلَع واما الصغير فيُذَاب لهُ من قمحتين الى خمس في اوقيتين (طيبتين) من الماء والسكر ويعطى منها نصف ملعقة بُعَيد كل نوبة سعال وقُبَيل المنام. واما الكينا التي في الكبسول فلا تفيد في هذا المرض

مدرسة برلين الكبرى

بلغ عدد التلامذة القانونيين في مدرسة برلين الكبرى في جرمانيا هذه السنة ٣٦٠٨ وعدد الذين يسمعون الخطب فيها ١٦٩٣. فكلهم ٥٣٠١ وهذا اكثر عدد بلغتهُ تلامذتها

اعمار بعض الحيوانات

يعيش السنجاب والارنب ٧ او ٨ سنوات والغنم قلما تتجاوز ١٠ سنوات والقطاط والبقر ١٥ سنة والثعالب ١٦ سنة والدب والكلب

والذئب والخنزير ٢٠ سنة والكركدن ٢٩ سنة والدلفين ٣٠ سنة والفرس ٦٢ سنة والغالب ان لايتجاوز ٣٠ سنة . والاسود تعمر كثيرًا فالاسد المسمَّى بباي بلغ عمرهُ ٧٠ سنة . والجمل يبلغ ١٠٠ سنة والنسر بلغ ١٠٤ سنين والوز ٣٠٠ سنة والفيل ٤٠٠ سنة . قيل انهُ لما غلب الاسكندر الكبير بورس ملك الهند اخذ واحدًا من افيالهِ وسماهُ اجاكس وعيَّنهُ للشمس واطلق سبيلهُ بعد ان اناط بهِ وسامًا نقش عليهِ هذه الجملة "الاسكندر ابن زفس عيَّن اجاكس للشمس" ثم وُجِد هذا الفيل وعليهِ الوسام بعد ذلك بثلاث مئة وخمسين سنة . والحيتان تعيش على قول كوڤيه الف سنة كذا قيل ولعلَّ اكثرهُ مبالغة

اجتياز قارة افريقية

لم يسبق الافرنج العرب في الايغال الى داخل افريقية وكشف مجهولاتها الَّا منذ ثلث سنوات وذلك عندما جازها السائح الاميركاني ستانلي من جزيرة زنجبار في شرقيها الى مصب نهر الكنكو في غربيها . وقد قضى ذلك البطل الضرغام على قطعها الف يوم الَّا يومًا ولقي من الجوع والمتاعب والحروب والمصاعب من قلة المأكل وشدة الحرّ وغدر اهاليها اكلة البشر وتعسُّر مسالكها ما يعجز القلم عن وصفهِ وترتاع النفوس من سماعهِ وانما لاقى ما لاقى حبًا بالاكتشاف وزيادة المعرفة لا طمعًا في العاج والرقيق كما هو غرض العرب من جوب تلك النواحي . ثم رجع منذ نحو سنتين كما ذكرنا في اوانهِ واشهر لعالم المعارف اكتشاف نهر الكنكو الذي يُعَدّ من اكبر انهار الارض ويخترق اكثر قارة افريقيا عرضًا واكتشاف مصادر نهر النيل واخبار اهالي اواسط افريقية ومساكنهم واخلاقهم الى غير ذلك مما لم يسبقهُ اليهِ احد

وفي السنة المنصرمة اجتازها رجل برتوكالي اسمهُ الماجور سِربا پِنْتو من الغرب الى الشرق . ابتدأ من بنكوبلا في كينيا السفلى على عرض ١٢° جنوبًا في ١٢ تشرين الثاني سنة ١٨٧٧ واتبع فرعي نهر زمبيسي الاعلى والمتوسط . وهذا النهر على عشر درجات من العرض الى جنوبي نهر كنكو الذي كشفهُ ستانلي المار ذكرهُ ويخترق اكثر افريقية عرضًا مثلهُ . ولما وصل الى بلاد الترنسڤال في اذار من السنة الماضية بعث الى ملك البرتوكال رسالة يقول فيها . لم يبقَ بيني وبين الاوقيانوس الهندي الَّا مسيرة ستة ايام فانتهي من اجتياز افريقية من الغرب الى الشرق . وقد قاسيت من الجوع والعطش والوحوش الضارية والغيلان الآدمية والمياه الطاغية والفلوات الواسعة ما لا يوصف ولكنني انتصرت عليها كلها وسلمت مع كتاباتي وعشرين خارطة جغرافية وتقارير جوّية وثلاثة مجلدات مصوَّرة ومجلد ضخم من كل جديد ومفيد . وقد فقدت بعض رجالي ودرست الفرع الاعلى من نهر زمبيسي حق الدرس وكذلك اثنين وستين شلالًا واوصاف من لقيت من الاهالي المتوحشين وكشفت سرّ نهر كوبانكو. اه . اما كوبانكو فنهر لا تبعد مصادرهُ كثيرًا عن

مصادر نهر الكنكو ولكنهُ بعد صدورهِ منها بقليل يجري شمالاً فجنوباً . ولم يكن يعرف الأ من حيث يجري شمالاً وكان المظنون انهُ يجري من ثمَّ غرباً ويصبُّ في البحر الاتلانتيكي ولعلَّ ينتو هذا وجد انهُ يصب في نهر زمبيسي

هذا وان محب الامة العربية وان ساءَهُ اشتغال اهلها الآن عن العلم والاكتشاف وحوز قصبات السبق حيث يتيسَّر لهم ذلك دون غيرهم بجمع الاموال واسترقاق عبيد الله واهتضام حقوق امثالهم من البشر ليفرح انهُ قد انحل الظلام المنعقد على قارة افريقية وتبدَّد وبزغ اليها شعاع التمدن والانس وقرب الزمان الذي تصير فيهِ غيلان افريقية وبرابرتها اناساً حلاهم النهى وزينتهم اللطف والالفة

تاثير الضوء في النبات

قد ظهر من ابحاث الدكتور رشوبلر احد اساتيذ المدرسة الكلية في كريستيانيا عاصمة بلاد نروج في شمالي اوربا ان الضوء يؤثر في النبات تاثيرات عديدة مهمة . منها ان الحنطة التي تحصد من حبوب اصلها من الاصقاع الشمالية تنضج قبل الحنطة التي تحصد من حبوب اصلها من الاصقاع الجنوبية . وان كل الحبوب والخضراوات التي تزرع في تلك البلاد تفوق الحبوب والخضراوات التي تزرع في البلاد التي الى الجنوب منها في كمية المواد الهيدروكربونية . وان لونها اشدُّ من الوان تلك حتى ان الاجانب الذين يذهبون الى بلاد نروج صيفاً ويشاهدون شدة اخضرار اشجارها وزهاء لون ازهارها يحسبونها من انواع غير الانواع التي تنمو عندهم والحال انها واحدة . وان بزور الاشجار التي تنقل من الجنوب وتزرع في الشمال تحمل اوراقاً اوسع من الاوراق التي تحمل في الجنوب وان شذا النبات يزيد شمالاً عما هو جنوباً سواء كان في الورق او في الثمر فان الكراويا التي تزرع في كريستيانيا فيها من الزيت العطر ٥,٨ في المئة والكراويا التي تزرع في روسيا فيها من هذا الزيت العطر من ٤ الى ٤,٨ في المئة فقط ولذلك تكون ثمار الشمال انكه طعماً واطيب رائحة من ثمار الجنوب . ولكن كلما زاد الشذا في الصعود شمالاً قلَّ السكَّر ولذلك تجد ثمار الشمال اقل حلاوةً من ثمار الجنوب وان كانت اذكى رائحةً . وقد نسب الاستاذ المذكور آنفاً هذه التاثيرات الى ضوء الشمس لطول بقاء الضوء عليها صيفاً فان الشمس تبقى مشرقة صيفاً شهرين من الزمان على التوالي في بعض مدن تلك البلاد وتبقى في غيرها شهراً ونصفاً او شهراً او نصف شهر . ولا تغيب في مدينة كريستيانيا يوم الانقلاب الصيفي الا ٥ ساعات و ١٧ دقيقة فقط فتنضج الحبوب والثمار في تلك البلاد سريعاً لطول بقاء ضوء الشمس عليها صيفاً ولو طال غيابها عنها كذلك شتاء

صوت السمك

من الاقوال السائرة ان السمك لا ينام وهو قول فاسد فان السمك ينام في ظل الصخور كما يشاهد بالمراقبة ومن الاعتقادات الشائعة ان

السمك لا يصوت والظاهر ان هذا الاعتقاد فاسد ايضاً كما يظهر من شهادة العلّامة پول . قال كنت يوماً مسافراً في نهر ديِسَنك بشرقي اسيا فاردت ان اسبر عمق غدير فيهِ وجذفت بقاربي اليهِ فما لبثت ان رأيت السمك يتقاطر نحو القارب افواجاً من النوع المسمّى هنا مهسيرًا . وبينما انا اراقب حركاتهِ كنت اسمع لهُ صوت طنطنة واضحة من كل ناحية وسمعت احداهُ نطقةً والاخرى تجاوبها وقال ايضاً ان في بعض جهات اسام حيواناً كبيرًا ذا صدفتين يصوت افواجًا

عملية جراحية غريبة

نشرت جريدة الايفنن پوست الاميركانية خبرًا عن شاب اكلت آفة الذئب الاكّال انفهُ فحاول بعض اطباء مستشفى بلڤي اصطناع انف آخر لهُ فنزع الظفر عن الوسطى من اصابع يدهِ اليُسرى ووصلها بانفهِ فالتحمت التحامًا جيدًا حتى صار يؤمَّل ان يتكوَّن من عظم اصبعهِ عظم لانفهِ . وسيقد رقعة مثلثة من جلد جبهتهِ بين عينيهِ ويبقي اصلها عند الزاوية المقابلة لقاعدة المثلث لاصقة بين عينيهِ ويركّب الرقعة على العظم فيتكوَّن لهُ من ذلك انف جديد . وقالت الجريدة المذكورة ان كل الظواهر كانت يوم نشرها للخبر تبشر بصحة العملية على التمام

التليفون وهنود اميركا

اعمال العاقل اهوال الجاهل . حكي ان هنديًا من هنود اميركا سرق رؤُوسًا من الخيل لرجل من اهل الولايات المتحدة فاجهد صاحبها نفسهُ في تقريرهِ فلم يقرّ . ثم عنَّ لهُ ان بعض اهالي بلدتهِ احضر اليها تليفونًا فذهب بالهندي الى محل التليفون . فلما وضع الهندي كاس التليفون على اذنهِ وسمع صوتًا يكلمهُ ذاب قلبهُ فيهِ وظن ان الروح العظيم معبودهُ يكلمهُ ويذكرهُ بسرقتهِ فالقى الكاس من ساعتهِ كمَنْ قد اصيب بصاعقة واقرّ بانهُ سرق الخيل واشهد عليهِ انهُ ان بقي حيًا يردُّها الى صاحبها لا محالة وفعل كما وعد

بعض خصائص التليفون

من خصائصهِ انهُ اذا وُضع على الاذن اليمنى حسب السامع ان المتكلم واقفٌ عن يمينهِ ولو كان وراءهُ او عن يسارهِ او في جهةٍ اخرى من الجهات الباقية واذا وُضع على اليُسرى حسب السامع ان المتكلم عن يسارهِ ولو وقف في اي جهةٍ اراد . واذا وُضع تليفون على كلٍّ من الاذنين وكان سمع الواحدة احدَّ من سمع الاخرى رجَّح السامع جهة الحادة السمع واذا كان سمعهما متساوي الحدَّة والتليفونان متساويين في القوة حسب السامع ان الصوت آتٍ من امامهِ اينما وقف المتكلم

كذب اليود ككاشف

يستعمل اليود كاشفًا عن النشا ولكنهُ قد تبيَّن من الامتحانات الاخيرة انهُ لا يدل عليهِ اذا وجد معهُ البيومن سواء كان البيومن حليب او بيض

درجة الحرارة التي تذيب بعض المعادن

الفضة تذوب عند ١٧٤٩° ف والذهب ١٨٦٣° ف والنحاس ١٨٩٠° والبلاتين ٣١٩٥°

والاريد يوم ٢٥١٠° فالاريد يوم اعسر المعادن ذوبانًا والنحاس الصرف اعسر ذوبانًا من الذهب ولكن نحاس التجارة يذوب عند ١٠٢٥°ف

اصطناع الفيل للادوات

نشرت جريدة الناتشر رسالة قال الكاتب فيها يخال لي ان دوك ارجيل اول مَنْ اجهر بان الانسان هو الحيوان الوحيد الذي يصنع الآلات ولكني قد عرفت بالامتحان ان الفيل الهندي يصنع آلتين من تلقاء نفسهِ يستخدمها لاغراضهِ لانني رأَيتُ بعيني في اسام الشرقية فيلاً حديث السن (وكان قد مُسِك حديثًا) سحب قصبة من سياج الحظيرة التي كان فيها وداس عليها وكسر منها قطعة بخرطومهِ ورفعها الى فمهِ ثم طرحها وكرر ذلك في قصبتين او ثلاث واخيرًا سحب قصبة كبيرة يابسة وكسر منها كسرةً وقبضها بخرطومهِ وتمطَّى مادًّا يدهُ اليسرى واخذ يحك بها ابطهُ بعنف واذا بعلقة كبيرة من علَق الافيال سقطت من ابطهِ . اما مكانها تحت ابطهِ فما لا يصل اليهِ الفيل الاَّ بواسطة هذه المحكة التي هيأَها لهذه الغاية واستخدمها لها. ثم وجدتُ بالاستقراء ان هذه عادة كل الافيال فكل فيل يحك بدنهُ بمحكة يصنعها لنفسهِ. وكنتُ مرةً راكبًا فيلاً وكان الذباب الذي يسطو على الافيال كثيرًا ولم يكن مع فيلي مروحة يزجر الذباب بها فاوعزت الى السائق ان يدع الفيل يذهب الى جانب الطريق فذهب واتى انجمًا متشعبة الاغصان فاخذ يقلبها الى ان وقع نظرهُ على غصن يفي بغرضهِ طولهُ خمس اقدام فكسرهُ وكسر منهُ كل الاغصان السفلى وترك التي في راسهِ ومسكهُ بخرطومهِ كمروحة وجعل يروح بهِ يمنةً ويسرةً ويزجر الذباب عنهُ . فهاتان آلتان صنعهما الفيل لغرضين يهمانهِ

فعل الكهربائية في النبات

اختار احد الطبيعيين قطعتي ارض متساويتين نوعًا واتساعًا وزرع في كلٍّ منهما لوبياء وخسة وبندورة وغطى احداها بقفص حديد لهُ قضيبان صاعدان في الجوّ لجمع الكهربائية وترك الآخر مكشوفًا فنمت النباتات نموًّا متساويًا في القطعتين حتى اذا مرَّ عليها اسبوعان اخذت المغطاة بالقفص تزيد نموًّا فصارت اللوبياء اكبر وانضر واكثر ثمرًا وبلغ علو الخسة المغطاة مترًا وعشرين سنتيمترًا وثقلها ٤٣٧ كرامًا وغير المغطاة مترًا واحدًا وثقلها ٣٣٧. وبلغ علو نبتة البندورة المغطاة مترًا وكان عليها ٨٣ بندورة ثقلها ٢١٦٣ كرامًا والمكشوفة ثمانية اعشار المتر وكان عليها ٣٧ بندورة ثقلها ١٠٨ كرامات فثبت من ذلك او كاد يثبت ان الكهربائية تزيد نمو النبات وثمرهُ

استدراك

طلبنا من احد اصدقائنا في نيويورك من الولايات المتحدة ان يبحث عن قصة الديك الواردة في الوجه ١٤٠ من هذه السنة فاجابنا انهُ بحث كثيرًا ولم يقف على ما يثبت صحتها

مسائل واجوبتها

(١) من زحلة . كيف يعمل الجبن القشقوان ؟

قد تكررت علينا هذه المسئلة منذ زمان ولم نعثر على جواب لها والآن بلغنا ان مهاجري الروملي الذين يصنع هذا الجبن في بلادهم قد علّموا بعض اهل دمشق عملهُ فعسى ان من يحب الصالح العام يخبر بكيفية عملهِ ولهُ الفضل

(٢) ومنها . رأينا جسمًا اذا تُفِل عليهِ يلتهب فما مادتهُ

ج . البوتاسيوم وهو عنصر بسيط يلتهب اذا طُرِح في الماء فلعلهُ هو

(٣) من الناصرة . يزعم البعض ان الكي الذي يُشغَّل بالحمصة يفيد الجسم ويمنع النزولات فهل ذلك صحيح ج . اذا اشار بهِ طبيب فهو نافع والاَّ فقد ينفع او يضر

(٤) ومنها . كيف يُعمَل البارود الاخرس

ج . لا نعلم بارودًا اسمهُ البارود الاخرس واذا اردتم بهِ الديناميت فانظروا وصفهُ في هذا الجزء

(٥) من حيفا . شاب عمرهُ عشرون سنة اذا اراد ان يمسك شيئًا في يدهِ رجفت فما دواء ذلك

ج . المقويات والانتباه الى العوائد الادبية

(٦) من دمياط . ما الكلمة العربية للكاوس Chaos

ج . الخلاء

(٧) من الاسكندرية . من المعلوم ان باطن الارض ملتهب والنار تبيد المواد الملتهبة افلا يصير جوف الارض فارغًا

ج . قولكم ان النار تبيد المواد الملتهبة غير صحيح فنتيجتهُ غير صحيحة . لان النار لا تبيد الاجسام الملتهبة بل تحولها من هيئة الى اخرى

(٨) ومنها . ذكرتم في الجزء الحادي عشر ان الشهب اجسام صغيرة تجذبها الارض فتلتهب من شدة احتكاكها بالهواء فلماذا لا تسقط في خط عمودي ولماذا يذهب بعضها شمالاً وبعضها جنوبًا وهل لها جرم يسقط على الارض ويعرف بعد سقوطهِ

ج . عن القسم الاول والثاني من السوال لانها لا تتحرك بقوة الجاذبية فقط فانها كانت متحركة قبل ان جذبتها الارض في غير جهة جذب الارض لها كالحجر المدفوع من اليد فانهُ لا يذهب افقيًا بحسب دفع اليد لهُ ولا ينزل عموديًا بحسب جذب الارض لهُ بل يسير بين بين كما يُعرف من قوانين الحركة المركبة . وعن القسم الثالث ان لبعضها اجسامًا تصل الى الارض كما يظهر لكم من مراجعة وجه ٢٦ من السنة الثانية

(٩) ومنها . عندنا سوداء اخبرتنا ان في بلادها (بلاد السود) حيوانًا اشعر يمشي منتصبًا كالانسان فما هو هذا الحيوان

ج . لا يبعد ان يكون الكورلاَّ وهو نوع من القرود اما ما رويتموهُ عنهُ فاكثرهُ لا صحة لهُ والمؤكد انهُ يقتل الانسان بضربة واحدة

(١٠) من زحلة . زرعنا حبة ذرة صفرا فنمت واثمرت فاذا في عرنوسها حبوب صفراء وحمراء وسوداء فكيف صار ذلك

ج . نظن ان هذه الحبة من عرنوس فيهِ او في سلفهِ الانواع الثلاثة

فوائد صناعيَّة

مغطس للتفضيض الاول

اذب ٣٠ جزءا من سيانيد الپوتاسيوم و٨ اجزاء من كربونات الصودا و٥ اجزاء من سيانيد الفضة في ١٢٠ جزءا ماء مقطرًا او ماء مطر. يستعمل هذا المغطس مع بطرية مركبة من ٣ حلقات الى ١٠ حسب كبر الادوات المراد تفضيضها

مغطس للتفضيض الثاني او الصقل

اذب ½٤ جزء من سيانيد البوتاسيوم ½١ جزء من سيانيد الفضة في ١٢٠ جزءا من الماء المقطر او ماء المطر. يستعمل هذا المغطس مع بطرية واحدة كبيرة من نوع سمي ونقرّب قطعة الفضة قدر ما يمكن الى الادوات المراد تفضيضها ثانيةً تفضيضًا صقيلاً

سقي الحديد بسرعة

يدق بروسيات البوتاس ويذر على سطح الحديد ويحمى الحديد فيذوب البروسيات عليهِ فيزجّ في ماء بارد وقد يمزج البروسيات بما يساوي ربع وزنهِ من ملح النشادر

تنظيف كفوف الجلد

طريقة اولى * ضعها في مقدار كافٍ من البنزين النقي في اناء لهُ سدادة محكمة وسدهُ وهزهُ مرارًا كثيرة فتنظف واذا بقي عليها شيء من البقع يزول بفركها بخرقة ناعمة مبتلة بالاثير او البترول. ثم جففها في الهواء وابسطها بين لوحي زجاج حاميين الى درجة غليان الماء حتى يزول البنزين ولا يبقى لهُ اثر واطوِها وضعها بين ورقتين واكوِها بالمكواة حامية

تنظيف كفوف الجلد . طريقة ثانية

اذب ١٠٠ درهم من الصابون في حليب سخن واضف اليهِ مح بيضة وحركهُ جيدًا ثم البس الكف وافركهُ بهذا المذوب جيدًا بعد ان تضيف اليهِ قليلاً من الاثير ونشفهُ في الهواء باحتراس. الكفوف البيضاء تنظف على هذه الصورة ولا يتغير لونها

عمل الرُّوج الذي تصقل بهِ المعادن

ضع قطع زاج نقي في بوتقة واحمها حتى تحمر محترسًا من ان يدخلها شيء من الغبار. فما يتكلس من الزاج قليلاً ويصير لونهُ قرمزيًّا يستخدم لصقل الذهب والفضة وما يتكلس منهُ كثيرًا ويصير احمر مزرقًّا يستخدم لصقل النحاس والفولاذ

النحاس المفصفر

اذب ٩٠ جزءا من النحاس وعشرة اجزاء من القصدير ونصف جزء من الفصفور فتذوب بسهولة ويكون مزيجها قويًّا مرنًا

زيت المنشار

اذا زُيت المنشار بالكيروسين سهل نشر الخشب بهِ على ما قيل

اخبارٌ وطنيَّة

طلبت الجمعية الكلية العلمية من جناب الدكتور يعقوب الملاَّط ان يقدّم خطابًا احتفاليًا في بعض جلساتها فقدَّم خطابًا نفيسًا في مسبر الطعام في القناة الهضمية ليلة السبت في ٢٣ نيسان في قاعة المدرسة الكلية على مسمع جم غفير من الذوات واعضاء الجمعية فاثنوا عليهِ شاكرين . هذا وقد كنَّا طلبنا من الدكتور المشار اليهِ اكتتاب خطابهِ المرتجل لادراجهِ في المقتطف فوعدنا انهُ سيقدم لنا عن قريب مقالة قد شرع في تأليفها موضوعها الهيجيئين اي علم حفظ الصحة فيدخل فيها مثل هذا الموضوع

جمعية حب النجاح

جاءنا في رسالة من دمشق ان بعض شبانها انشأوا جمعية بهذا الاسم غايتها المذاكرة والمعاضدة في تحسين احوال كلٍّ من اعضائها بحسب حرفتهِ والمساعدة لمن يعجز عن العمل منهم . وحصروها في اثني عشر شخصًا. فنعم العمل ويا حبذا لو وسعوا نطاقها فان البلاد لا تقوى الاَّ بالتعاضد

قد اكتشف قاطعو الحجارة في غزة صنم الهٍ للفلسطينيين علوهُ خمس عشرة قدمًا وهيئتهُ هيئة رجلٍ طاعنٍ في السنّ كبير الجثة جعد الشعر طويل اللحية احدى يديهِ على صدرهِ وعلى كتفيهِ كساء وقاعدتهُ خالية من الكتابة . وجدهُ الفعلة في ركامٍ من الرمل على قمة تلٍّ قرب البحر . ولعلَّ ذلك ليس محلهُ الاصلي بل نُقِل من مكان آخر

الديناميت

هو بارود مؤَلَّف من ٧٥ جزءًا من النتروكليسرين و٢٥ جزءًا من دقيق الفحم او السلكا استنبطهُ نوبل سنة ١٨٦٧ ويمتاز عن النتروكليسرين الصرف بانهُ لا يتفرقع الاَّ اذا كان في فشك خاص بهِ فيمكن نقلهُ من مكان الى آخر بلا خوف من تفرقعهِ وهو اقوى من البارود الاعتيادي باكثر من ثماني مرات وقد ترجمهُ كُتَّاب بعض الجرائد العربية بالبارود الاطرش او الاخرس ولا نعلم وجهًا لتسميتهِ كذلك لان الكلمة الافرنجية مشتقة من كلمة معناها القوة بناء على انهُ من اقوى انواع البارود صوتًا وفعلاً

من المرصد الفلكي والمتيورولوجي

مقدار المطر الذي نزل شهر نيسان ٢٫١٢ من القيراط وكل ما نزل هذا العام ٤٠٫٠٦

مدرسة البنات الانجيلية في بيروت

احتفلت مدرسة البنات الانجيلية مساء الخميس في ٢٨ نيسان منح الشهادات لثلاث من تلميذاتها اكملنَ دروسهنَّ هذه السنة وهنَّ السيدات مريم انطونيوس وانجلينا حداد وبندر غصن ثم القى جناب الدكتور ورتبات خطبة في اهمية تعليم النساء على جمٍّ غفير غصَّت بهِ قاعة المدرسة من رجال ونساء وطنيين واجنبيين وقضى الجميع ليلة انس زادها حسنًا لطف الرئيسة ومعلمات المدرسة ثم انصرفوا شاكرين . هذا واننا نسدي الثناء على همة معلمات المدرسة من اجنبيات ووطنيات لما يخدمنَ بهِ الوطن ويرقينَ شأن بناتهِ

الجمعيَّة الزراعيَّة المصريَّة

قد وُفِّقت مصر الى ما طالما تمنيناهُ لكل الاقطار الشرقية فألَّف فيها جماعة من ارباب الزراعة الخبيرين جمعية زراعية غرضها "ايجاد العلائق والمذاكرات المستمرة بين المشتغلين بالامور الزرراعية علمًا وعملًا . واجراء التجربات الزراعية الجديدة . ونشر كل ما يرسل اليها من المباحث والاخبار والبنود المفيدة للزراعة وعمل معارض زراعية يُعطَى فيها مكافآت لترغيب مَنْ يستحق من المزارعين ومن تسبب في تحسين المزروعات وما يتعلق بها كالمواشي والآلات الزراعية" تعميمًا للفائدة وتنشيطًا لاهل الاكتشاف وانشأوا لها جريدة تصدر مرة كل شهر في العربية والفرنساوية . وتتضمن نبذًا نفيسة في علم الزراعة والاكتشافات والامتحانات الزراعية. وقد شهد الجزآن اللذان وردا الينا من هذه الجريدة براعاتها الغاية التي وُضِعَت لاجلها فان فيهما نبذًا زراعية غرَّاء انشأها رجال خبيرون بالزراعة علمًا وعملًا ولا بد ان تاتي البلاد بمنافع لا تُقدَّر. فنهنئ القطر المصري بهذه الجمعية الجزيلة النفع ونتمنى له ولها دوام العروج في مراقي الفلاح

اما قيمة الاشتراك في هذه الجمعية ومطبوعاتها فستون فرنكًا في السنة ومَنْ شاء زيادة التفصيل في ذلك فليكاتب جناب كاتب اسرارها نوربسون بيك

الحقوق

جاءتنا الاجزاء الأُوَل من جريدة الحقوق وهي جريدة اسبوعية سياسية حرَّة تُطبَع في باريس وتتحرَّى المحاماة عن حقوق المشرق . فنتمنى لصاحبها الفاضل ميخائيل افندي عورا اتم النجاح في كل ما يأْول الى خير الوطن وخدمة الانسانية

خاتمة السنة الرابعة

انَّا بحولهِ تعالى ومعاونة حضرات وكلائنا ومشتركينا الكرام قد انتهينا من السنة الرابعة للمقتطف فلم يبقَ علينا الَّا الشكر للعزَّة الالهية على ما لاقتهُ جريدتنا من التوفيق والثناء على ابناء الوطن لما وازرونا بهِ من التنشيط. هذا وان كل من يقابل مقتطف السنة الواحدة بالتي قبلها يجد ان المقتطف يزداد تحسينًا على الدوام ويتاكد اننا لا نالو جهدًا عن جعلهِ مقبولاً لدى الخاص والعام بحيث لا يستصغرهُ العالم البليغ ولا يستصعبهُ الطالب الوضيع . ولا شك ان كل من يشاركنا بوجوب خدمة الوطن وبذل ما في الطاقة لاعزازهِ يقاسمنا ما نتكبدهُ من الاتعاب ولو بالتفاتهِ ويخفف علينا كرب البحث والتنقيش ولو بعذوبة كلماتهِ وانا لشاكرون لابناء الوطن على هذه المقاسمة والمشاركة . قال لنا بعض من لهم في الفضل اعلى مقام "اني لاباهي باتعابكم كل المباهاة فان مقتطفكم قد جمع على صغر حجمهِ كل ما يتمناهُ محب المعارف من الفوائد العظيمة فانهُ يعثر فيهِ على اقوال كبار الفلاسفة واكتشافات عظام الباحثين واختراعات احذق المخترعين واذا تدبر ما فيهِ بعين المنتقد الخبير عرف حركة الافكار بين ابناء الوطن سواء كان من مناقشاتهم او كتاباتهم او سوالاتهم وتحقق من رواجهِ بزوغ انوار المعارف في الشرق وشعور ابناء الوطن بانحطاط معارفهم وقلة صنائعهم ومزيد افتقارهم . حقًّا والحق خير ما يقال انهُ ان كان اروج المتاجر يربح خمسين في المئة فاني لرابح من السبعة الفرنكات التي ادفعها ثمن المقتطف لا سبع مرات فقط سبعة فرنكات بل سبعين مرة سبعة فرنكات"